Universitat Autònoma de Barcelona

Dipòsit digital de documents de la UAB

This is the **published version** of the bachelor thesis:

Sagristà Bayer, Guillem; Rico Camps, Guillem, dir. Model de residències per a gent gran a Catalunya i COVID-19 : l'impacte de la pandèmia segons el tipus de residencia. 2021. (818 Grau en Ciència Política i Gestió Pública)

This version is available at https://ddd.uab.cat/record/272746

under the terms of the BY-NC-ND license

Universitat Autònoma de Barcelona

Facultat de Ciències Polítiques i Sociologia

Treball de Fi de Grau

MODEL DE RESIDÈNCIES PER A GENT GRAN A CATALUNYA I COVID-19: L'IMPACTE DE LA PANDÈMIA SEGONS EL TIPUS DE RESIDÈNCIA

Autor: Guillem Sagristà Bayer

Tutor: Guillem Rico Camps

Maig del 2022

Grau en Ciència Política i Gestió Pública

Índex

1. Introducció i justificació 2

2. Marc teòric, conceptual i analític 3

3. Metodologia i dades 6

4. Resultats 9

5. Conclusions 14

6. Referències 15

Índex de taules

- *Taula 1. Comparació dels models 1, 2, 3 i 4* 9
- *Taula 2. Comparació dels models 1 i 2* 10
- *Taula 3. Comparació dels models 3 i 4* 12

Índex de figures

- *Figura 1. Predicció Model 1* 11
- *Figura 2. Predicció Model 2* 11
- *Figura 3. Predicció Model 3* 13
- *Figura 4. Predicció Model 4* 13

Introducció i justificació

La pandèmia de la Covid-19 va tenir un impacte molt gran en les dades de mortalitat a Catalunya (Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya, 2020). De fet, a la finalització del primer estat d'alarma per la pandèmia, l'Institut Català d'Estadística ha comptabilitzat 12.560 defuncions de casos confirmats o sospitosos de la Covid-19 (Institut d'Estadística de Catalunya, 2021). Segons la mateixa font, 4.091 defuncions haurien estat en residències de gent gran (Institut d'Estadística de Catalunya, 2021).

En aquell moment, el nombre de defuncions ocorregudes en centres geriàtrics va provocar mesures radicals per part de les administracions, com la intervenció de residències per part del Departament de Salut (Diari ARA, 2021) o investigacions judicials iniciades per diverses fiscalies (Del Pino, et al., 2021).

La crisi viscuda a les residències de la gent gran ha reobert diversos debats en relació amb les polítiques públiques de cura i atenció a les persones, i un dels debats destacats té a veure amb la qualitat d'aquests serveis públics (Del Pino, et al., 2021), però el debat ve de lluny i s'hi contraposen tot un ventall de posicions sobre la gestió pública. En un extrem hi ha qui defensa que l'administració pública és única, específica i diferent de la gestió dels negocis i en l'altre, qui considera que és una forma poc eficient de gestió empresarial (Gunn, 1996).

El model de residències per a gent gran a Catalunya es caracteritza per una majoria de places privades i un finançament principalment públic (Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, 2020), i en l'àmbit de les polítiques relacionades amb les cures, la separació de les funcions de finançament i prestació de serveis públics es pot percebre com una privatització que beneficia econòmicament a actors privats en decrement de la qualitat dels serveis públics (Ballart & Galais, 2018).

L'objectiu d'aquesta recerca és trobar evidències empíriques sobre quins tipus de residències geriàtriques han obtingut millors resultats durant el primer estat d'alarma, segons la seva titularitat. Per fer-ho, s'han aconseguit les dades del nombre total de morts ocorregut en els centres residencials per la gent gran durant el primer estat d'alarma, a partir d'una sol·licitud de transparència al Govern de la Generalitat. A partir d'aquestes dades, en els següents apartats es desenvolupa una anàlisi qualitativa sobre la possible relació entre el tipus d'agent que presta serveis de geriàtric i el nombre de defuncions ocorregudes en centres geriàtrics.

Marc teòric, conceptual i analític

El model català d'atenció residencial per a gent gran es caracteritza per un petit nombre de places de titularitat pública, un 29%, i una majoria de centres de titularitat privada, que incloses les residències privades sense ànim de lucre vinculades al tercer sector, sumen el 71% de les places. Així i tot, mentre la majoria de les places de les residències per a gent gran són privades, el finançament d'aquestes és majoritàriament públic, pràcticament el 70% (Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, 2020).

Aquest fet és conseqüència de la configuració del Sistema Català de Serveis Socials, que es va anar desenvolupant a partir de la Transició (Adelantado & Noguera, 2001), paral·lelament a l'emergència del discurs de la Nova Gestió Pública (Gallego, 2001), que primordialment plantejava la disminució de la densitat normativa i la menor rellevància de la diferenciació entre la cosa pública i la cosa privada (Dunleavy & Hood, 1995).

Un dels principals components del paradigma de la Nova Gestió Pública (Gallego, 2001) és la diferenciació entre l'agent que presta un servei i el mètode de finançament d'aquest, així, van aparèixer nombrosos instruments de gestió pública, com les externalitzacions, els copagaments i les concessions (Donahue, 1989). En aquest sentit, cal destacar que el model català d'atenció residencial per a gent gran es fonamenta en la contractació externa com a alternativa a la producció directa del servei (Departament de Treball, Afers Socials i Famílies, 2020).

La lògica central de la producció privada de serveis de provisió pública és facilitar el rol de direcció del disseny de les polítiques i no a produir els serveis públics, és a dir, que els governs portin el timó i no es dediquin a remar (Osborne & Gaebler, 1994). Entre els principals arguments esgrimits a favor d'aquestes pràctiques hi destaquen l'augment de l'eficiència de l'administració, la reducció dels costos i en definitiva, l'increment del rendiment del sector públic (Ramió Matas, Salvador Serna, & Garcia Codina, 2007).

Així, la literatura planteja diversos avantatges de la contractació externa de serveis públics. Més enllà de l'eficiència i la disminució dels costos, les externalitzacions poden produir millores en la gestió que augmenten la productivitat, permeten augmentar la inversió pública sense necessitat d'augmentar la despesa, incentiven l'adopció d'innovacions, ja que usen les tècniques del sector privat i poden incrementar la qualitat dels serveis públics a partir de la lògica de la competència (López Casasnovas, Puig-Junoy, Ganuza, & Planas Miret, 2003).

Per contra, també existeixen diversos inconvenients, com la possible reducció de salaris i l'empitjorament de les condicions laborals, costos de transacció associats a la contractació

o incapacitat de l'administració per modificar contractes a llarg termini (López Casasnovas, Puig-Junoy, Ganuza, & Planas Miret, 2003).

En aquesta línia, la literatura planteja evidències contradictòries (o no exemptes de polèmica) sobre els resultats de les externalitzacions. Per una banda, evidències sobre els costos i per l'altra, sobre la qualitat del servei públic resultant del procés d'externalització.

En matèria de costos i eficiència de la contractació externa per part del sector públic, sembla que la majoria de posicions estan alineades amb la idea que les externalitzacions són menys costoses per l'administració que la provisió pública dels serveis (López Casasnovas, Puig-Junoy, Ganuza, & Planas Miret, 2003) (Donahue, 1989), gràcies a la competència entre possibles proveïdors del govern (Ramió Matas, Salvador Serna, & Garcia Codina, 2007), així i tot, per calcular acuradament la disminució dels costos cal no sobreestimar els possibles beneficis i considerar les externalitats negatives de la contractació externa (Ramió Matas, Salvador Serna, & Garcia Codina, 2007).

En matèria de qualitat dels serveis públics, el corpus teòric de la Gestió Pública està més dividit (López Casasnovas, Puig-Junoy, Ganuza, & Planas Miret, 2003). Per una banda, hi ha autors que consideren que a priori la contractació externa condueix a la reducció de la qualitat dels serveis públics (Ramió Matas, Salvador Serna, & Garcia Codina, 2007) i per l'altre, hi ha estudis que apunten a un increment de la qualitat (Donahue, 1989). Així i tot, cal matisar que és complicat avaluar els canvis en la qualitat del servei si aquesta no es mesurava abans de l'externalització i que la disminució de la qualitat d'un servei públic podria ser conseqüència de la falta d'eficiència en la gestió de contractes (López Casasnovas, Puig-Junoy, Ganuza, & Planas Miret, 2003).

Hipòtesi 1: Gran part de la literatura apunta a diferències en la qualitat dels serveis públics quan són prestats per entitats privades o públiques. Probablement, el rendiment dels centres geriàtrics durant la pandèmia pot haver esdevingut diferent segons el tipus d'entitat proveïdora.

A causa de les controvèrsies que genera l'ús aquests instruments de gestió pública, hi ha diversos models que pretenen facilitar l'elecció de l'administració sobre la decisió de comprar o produir un servei públic (López Casasnovas, Puig-Junoy, Ganuza, & Planas Miret, 2003). Un d'ells planteja que la provisió privada d'un servei públic és beneficiosa quan les tasques a realitzar estan estrictament detallades, es poden avaluar els resultats, les autoritats tenen interès en els resultats i no en els procediments i existeix una xarxa de proveïdors que permet reemplaçar a aquells que es mostren incompetents o deslleials (Donahue, 1989).

En el cas català, l'estructura dels serveis socials està mal delimitada, no defineix acuradament els drets i les prestacions, afavoreix la dilució de les responsabilitats de garantir

i proveir serveis en estructures de govern multinivell, i en definitiva, mostra ineficiències en la distribució dels drets, les competències i les responsabilitats. Aquest fet és contrari a una planificació detallada de les tasques a realitzar i condueix el sistema a una lògica reactiva i assistencialista (Vilà, 2020).

En segon lloc, la manca d'informació sobre les residències per a gent gran, condueix a la sospita que no existeix una avaluació sobre els resultats i efectes de les decisions sobre el tema (Pérez-Durán, 2020), antagònica amb l'avaluació del rendiment del sistema.

D'altra banda, la bibliografia referent al cas concret dels geriàtrics, indica que la participació del sector privat té conseqüències negatives en la qualitat en la prestació del servei (Comondore, et al., 2009) i en la satisfacció dels ciutadans (Dahlström, Nistotskaya, & Tyrberg, 2008) i això no encaixa en la lògica de centrar-se en els resultats (Pérez-Durán, 2020). D'altra banda, hi ha literatura que apunta a deficiències generalitzades de les eines de gestió pública que es basen en la col·laboració publicoprivada.

Finalment, l'emergència de multinacionals i fons d'inversió en la provisió de serveis socials està provocant una concentració de mercat (Palomera Zaidel, 2020), que dificulta l'existència d'una xarxa de proveïdors alternatius.

Hipòtesi 2: El model català d'atenció residencial no compleix les condicions que afavoreixen els resultats positius de la provisió privada d'un servei públic. Es considera que la mala planificació i estructuració del sistema, la impossibilitat d'avaluar els resultats, les evidències sobre els resultats dels diferents tipus de residència i la concentració de mercat han pogut afavorir un pitjor rendiment dels centres geriàtrics d'iniciativa privada en contraposició a les residències públiques.

Metodologia i dades

Una sol·licitud d'accés a la informació pública, realitzada en data 28/07/2021, ha permès a aquesta recerca l'accés al recompte de morts per Covid-19 en cada residència geriàtrica de Catalunya. Aquestes dades, facilitades pel Departament de Salut, possibiliten testar les hipòtesis del treball. Concretament, les dades aporten informació de la localització (municipi i comarca), el nombre de places registrals i de persones residents a dia 09/05/2020, l'entitat titular del centre i el nombre d'usuaris morts de cada residència.

Per intentar establir una relació causal entre el rendiment dels centres geriàtrics i el tipus de provisió del servei durant la pandèmia, aquesta recerca incorpora diversos models de regressió multivariada en què la variable dependent, és a dir, l'operacionalització del rendiment dels geriàtrics, és el percentatge d'usuaris morts del total de places del centre residencial durant el primer estat d'alarma. Aquesta variable ha estat calculada a partir de les dades facilitades pel Departament de Salut. Per altra banda, la variable independent principal dels models és la qualificació de l'entitat titular. Les dades sobre la qualificació de l'entitat titular han estat extretes del Registre d'entitats, serveis i establiments socials (Departament de Drets Socials, 2021).

La base de dades final emprada per l'anàlisi presenta 734 observacions (centres), on de mitjana van succeir més de 6 defuncions, i el màxim de persones mortes registrat en un centre és de 72. Així i tot, en les dades facilitades pel Departament de Salut no s'hi identifica la informació dels centres amb un nombre de persones residents inferior a 30, per motiu de protecció de dades. D'altra banda, les residències per a gent gran d'aquesta base de dades generalment són d'iniciativa privada (84,6%), específicament, n'hi ha 477 d'iniciativa mercantil, 144 d'iniciativa social (entitats privades) i 107 d'iniciativa pública.

Per tal d'evitar els problemes de causalitat els models de regressió incorporen diversos controls estadístics. Aquests han estat escollits a partir de la revisió de la literatura. En aquest sentit, les característiques sociodemogràfiques estan associades a una major i més greu afectació de la Covid-19. Segons diversos estudis del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, s'observen desigualtats socioeconòmiques en la incidència i la mortalitat per Covid-19 a Catalunya (Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya, 2020). De manera general, la taxa de mortalitat és més elevada en els grups d'edat més avançada i també es veu un impacte diferenciat de la pandèmia segons el nivell socioeconòmic, com més baix és aquest, més mortalitat s'ha pogut observar (Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya, 2020). L'"Informe sobre les característiques sociodemogràfiques, clíniques i els factors pronòstics dels pacients amb el diagnòstic de Covid-19 a Catalunya" també conclou que més enllà d'aquests factors, la càrrega de

morbiditat és un dels elements clau en els pitjors pronòstics de Covid-19. Les persones amb patologies prèvies contagiades de Covid-19 tenen més probabilitats de patir un pitjor pronòstic, i específicament destaquen, l'obesitat, la malaltia pulmonar obstructiva crònica, la insuficiència cardíaca, els trastorns psiquiàtrics, insuficiència renal crònica, la insuficiència cardíaca o la diabetis (Vivanco-Hidalgo, Vela-Vallespín, Clèries, & Monterde, 2020). En altres països s'ha detectat una major letalitat de la pandèmia en persones amb hipertensió o càncer (Blanco-Tarrio & Blanco Sánchez, 2020).

L'operacionalització d'aquests factors s'ha realitzat mitjançant diversos indicadors de salut comunitària, de les dades de l'any 2018, creats per l'Observatori de les Desigualtats en Salut (Grup de Treball d'Indicadors de Salut per ABS, 2021). Per tal d'incloure les característiques sociodemogràfiques en els models de regressió, s'han seleccionat com a variables de control el percentatge de "població assegurada de 65 anys o més" i l'"índex socioeconòmic territorial". La morbiditat està associada a un major consum de recursos assistencials i a una menor qualitat de vida (Monterde, Vela, & Clèries, 2016), per això el model incorpora les variables referents a la "taxa de població polimedicada per cada 100.000 habitants", la "mitjana de visites de la població assignada i atesa a l'equip d'atenció primària" i el "percentatge de població amb autopercepció dolenta de la seva salut".

Cal esmentar que, per poder associar els indicadors de salut comunitària escollits a cadascuna de les residències, era necessari assignar cada residència de gent gran amb una àrea bàsica de salut determinada. Les àrees bàsiques de salut són les àrees territorials primàries d'atenció al ciutadà (Pelegrí Viaña, 2011) i la correspondència entre els centres geriàtrics i aquestes fou obtinguda gràcies a l'Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Com que, segons les dades aconseguides, cada residència té més d'una àrea bàsica de salut associada, s'han creat noves variables amb la mitjana aritmètica dels indicadors seleccionats per aquells centres amb més d'una àrea bàsica de salut associada.

Després de configurar la base de dades de la recerca amb les variables esmentades anteriorment s'han elaborat quatre models de regressió. Tots els models tenen com a variable dependent el percentatge d'usuaris morts sobre el total de places del centre geriàtric. D'altra banda, la variable independent principal és la qualificació de l'entitat titularitat del centre, així i tot, en els models 1 i 2 aquesta variable és un factor de tres categories ("Entitat d'iniciativa pública", "Entitat privada d'iniciativa mercantil" i "Entitat privada d'iniciativa social") i en els models 3 i 4 és una variable dicotòmica ("Entitat d'iniciativa pública" i "Entitat d'iniciativa privada").

També cal apuntar que els models 1 i 3 tenen únicament una variable independent, però els models 2 i 4 incorporen controls estadístics. Aquestes altres variables independents són el percentatge de població assegurada de 65 anys o més (a l'ABS), l'índex socioeconòmic territorial (de l'ABS), el percentatge de població amb autopercepció dolenta de la seva salut

(a l'Àrea de Gestió Assistencial), la taxa de població polimedicada per cada 100.000 habitants (a l'ABS) i la mitjana de visites de la població assignada i atesa a l'Equip d'Atenció Primària (a l'ABS).

Resultats

Taula 1. Comparació dels models 1, 2, 3 i 4

	Dependent variable:			
	Percentatge de defuncions sobre el total de places			
	Model 1 (1)	Model 2 (2)	Model 3 (3)	Model 4 (4)
Entitat privada d'iniciativa mercantil	-2.881*	-6.510***		
	(-5.974, 0.211)	(-10.724, -2.296)		
Entitat privada d'iniciativa social	2.341	0.187		
	(-1.296, 5.978)	(-4.844, 5.218)		
Percentatge de població assegurada de 65 anys o més (ABS)		0.019		0.189
		(-0.988, 1.026)		(-0.828, 1.206)
Índex socioeconòmic territorial 2018 (ABS)		-0.046		-0.029
		(-0.393, 0.300)		(-0.381, 0.323)
Percentatge de població amb autopercepció dolenta de la seva salut (AGA)		0.015		0.011
		(-0.005, 0.035)		(-0.009, 0.031)
Taxa de població polimedicada per cada 100.000 hab. (ABS)		0.034		-0.327
		(-1.540, 1.609)		(-1.911, 1.257)
Mitjana de visites de la població assignada i atesa a l'EAP (ABS)		-0.291		0.249
		(-3.708, 3.126)		(-3.203, 3.702)
Entitat d'iniciativa pública			1.428	4.858**
			(-1.590, 4.446)	(0.693, 9.023)
Constant	10.074***	12.119	8.646***	7.286
	(7.379, 12.770)	(-47.401, 71.639)	(7.345, 9.947)	(-52.583, 67.155)
Observations	565	361	565	361
R2	0.024	0.053	0.002	0.022
Adjusted R2	0.020	0.034	-0.0002	0.005
Residual Std. Error	14.093 (df = 562)	14.559 (df = 353)	14.238 (df = 563)	14.774 (df = 354)
F Statistic	6.781*** (df = 2; 562)	2.812*** (df = 7; 353)	0.860 (df = 1; 563)	1.316 (df = 6; 354)
Note:				*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Font: elaboració pròpia a partir dels models de regressió 1, 2, 3 i 4

El model 1 prediu les diferències en el percentatge de morts sobre el total de places de les residències en cada tipologia de centre. Segons els resultats obtinguts, el model espera un percentatge de defuncions sobre el total de places registrals 2,881 punts inferior en les residències d'iniciativa mercantil respecte a les d'iniciativa pública (categoria de referència). També preveu un increment de 2,341 punts en el percentatge de morts sobre el total de places en els centres privats d'iniciativa social respecte als d'iniciativa pública. D'altra banda, en aquest model el coeficient de la constant representa el percentatge de defuncions esdevingut en els centres de titularitat pública sobre el total de places.

Les diferències en el percentatge de defuncions esperades entre les residències d'iniciativa social i les d'iniciativa pública no són estadísticament significatives (p valor superior a 0,1), però sí que ho són entre els geriàtrics d'iniciativa mercantil respecte als d'iniciativa pública (p valor inferior a 0,1). Els nivells de significació estadística apunten que no hi ha un nivell de confiança prou elevat per acceptar que va haver-hi diferències en el percentatge de defuncions sobre el total de places registrals esdevingut entre centres privats d'iniciativa social respecte als d'iniciativa pública. Per contra, amb un 90% de confiança es pot afirmar que les residències d'iniciativa mercantil van registrar un percentatge de morts sobre les places totals del centre inferiors a les residències públiques.

Finalment, el model 1 té un R^2 de 0,024. Substantivament, aquest resultat indica que el model explica un 2,4% de la variància en el percentatge de morts ocorreguts en les residències incloses en la mostra.

El model 2 explora les diferències en el percentatge de morts sobre el total de places de les residències en cada tipologia de centre incorporant controls estadístics. Els resultats apunten que, mantenint constants la resta de variables independents, el percentatge de defuncions sobre el total de places obtingut entre les residències d'iniciativa mercantil i les d'iniciativa pública és de mitjana 6,51 punts menor en les residències privades. D'altra banda, en les residències d'iniciativa social, el percentatge d'usuaris morts sobre el total esperat, és 0,187 punts superior al percentatge esperat en els geriàtrics públics.

Els nivells de significació estadística d'aquests coeficients permeten acceptar amb un 99% de confiança que les diferències obtingudes entre residències privades d'iniciativa mercantil i residències d'iniciativa pública no són fruit de l'atzar (p valor inferior a 0,01), però no podem descartar que les diferències obtingudes entre el percentatge de defuncions sobre el total de places obtingut de geriàtrics d'iniciativa social i les d'iniciativa pública a la realitat fossin 0 (p valor superior a 0,1).

Taula 2. Comparació dels models 1 i 2

	Dependent variable:	
	Percentatge de defuncions sobre el total de places	
	Model 1 (1)	Model 2 (2)
Entitat privada d'iniciativa mercantil	-2.881*	-6.510***
	(-5.974, 0.211)	(-10.724, -2.296)
Entitat privada d'iniciativa social	2.341	0.187
	(-1.296, 5.978)	(-4.844, 5.218)
Percentatge de població assegurada de 65 anys o més (ABS)		0.019
		(-0.988, 1.026)
Índex socioeconòmic territorial 2018 (ABS)		-0.046
		(-0.393, 0.300)
Percentatge de població amb autopercepció dolenta de la seva salut (AGA)		0.015
		(-0.005, 0.035)
Taxa de població polimedicada per cada 100.000 hab. (ABS)		0.034
		(-1.540, 1.609)
Mitjana de visites de la població assignada i atesa a l'EAP (ABS)		-0.291
		(-3.708, 3.126)
Constant	10.074***	12.119
	(7.379, 12.770)	(-47.401, 71.639)
Observations	565	361
R2	0.024	0.053
Adjusted R2	0.020	0.034
Residual Std. Error	14.093 (df = 562)	14.559 (df = 353)
F Statistic	6.781*** (df = 2; 562)	2.812*** (df = 7; 353)
Note:		*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Font: elaboració pròpia a partir dels models de regressió 1 i 2

El model 2 també incorpora altres variables independents (controls estadístics). Els coeficients obtinguts no són estadísticament significatius, així que no es poden extrapolar

les relacions existents en la mostra a la realitat. Però en aquesta mostra, mantenint constants la resta de variables, el model permet observar que per cada increment d'un punt percentual del percentatge de població assegurada de 65 anys o més a l'àrea bàsica de salut el percentatge esperat d'usuaris morts sobre el total de places augmenta 0,019 punts. També es pot veure que a mesura que augmenta un punt l'índex socioeconòmic territorial de l'àrea bàsica de salut, el percentatge de defuncions en cada residència geriàtrica disminueix previsiblement 0,046 punts. D'altra banda, en aquesta mostra, quan augmenta un punt percentual la població amb autopercepció dolenta de la seva salut (en l'àrea de gestió assistencial) i incrementa un punt la taxa de població polimedicada per cada 100.000 habitants (en l'àrea bàsica de salut) el percentatge de morts en les residències per la gent gran augmenten 0,015 i 0,0034 punts respectivament. Finalment, per cada visita més, en la mitjana de visites de la població assignada i atesa a l'Equip d'Atenció Primària (en l'àrea bàsica de salut), el percentatge de defuncions sobre el total de places del centre esperat, disminueix 0,291 punts. Cal recordar que per interpretar correctament aquests coeficients, cal mantenir constants la resta de variables independents i els resultats d'aquests no són estadísticament significatius, per tant, no hi ha prou confiança per extrapolar els resultats a la realitat poblacional.

Finalment, destacar que el model 2 té un R^2 de 0.053, així que la capacitat explicativa de les variables independents és del 5,3% de la variància en el percentatge de defuncions sobre el total de places dels geriàtrics.

A continuació s'exposen dues figures que representen les prediccions dels models 1 i 2.

Figura 1. Predicció Model 1

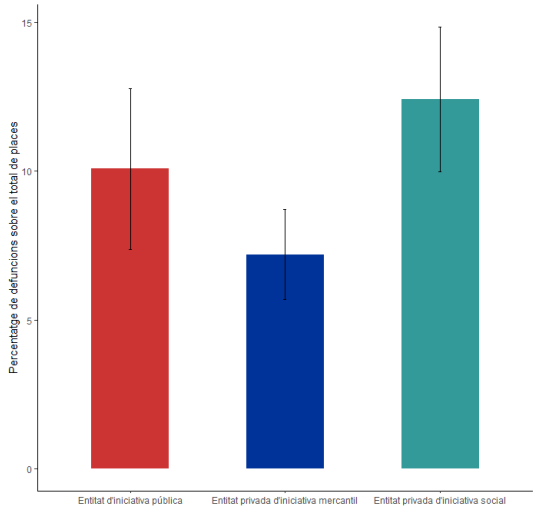
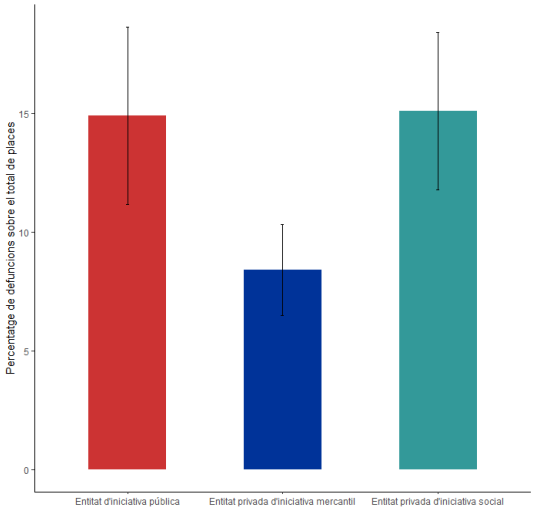


Figura 2. Predicció Model 2



Font: elaboració pròpia a partir dels models de regressió 1 i 2

El model 3 i 4 difereixen del primer i el segon en el fet que la variable independent principal és dicotòmica, així la qualificació de les residències només pot ser "Entitat d'iniciativa pública" o "Entitat d'iniciativa privada". Més enllà d'aquest canvi, el model 3 és igual al model 1 i el model 4 també és igual al model 2.

Per tant, el model 3 pronostica les diferències en el percentatge de morts sobre el total de places de les residències entre centres públics i centres privats. Segons els coeficients obtinguts, el model preveu un percentatge de defuncions sobre el total de places registrals 1,428 punts superior en les residències d'iniciativa pública respecte a les d'iniciativa privada (categoria de referència). En aquest cas, la constant representa el percentatge de defuncions esdevingut en els centres de titularitat privada sobre el total de places.

En aquest model, les diferències assolides entre les dues categories de centre no són estadísticament significatives (p valor superior a 0,1), per tant, a partir d'aquest model no podem acceptar que a la realitat el percentatge d'usuaris morts a cada geriàtric hagi estat diferent segons si les residències eren públiques o privades.

Taula 3. Comparació dels models 3 i 4

	Dependent variable:	
	Percentatge de defuncions sobre el total de places	
	Model 3	Model 4
	(1)	(2)
Entitat d'iniciativa pública	1.428	4.858**
	(-1.590, 4.446)	(0.693, 9.023)
Percentatge de població assegurada de 65 anys o més (ABS)		0.189
		(-0.828, 1.206)
Índex socioeconòmic territorial 2018 (ABS)		-0.029
		(-0.381, 0.323)
Percentatge de població amb autopercepció dolenta de la seva salut (AGA)		0.011
		(-0.009, 0.031)
Taxa de població polimedicada per cada 100.000 hab. (ABS)		-0.327
		(-1.911, 1.257)
Mitjana de visites de la població assignada i atesa a l'EAP (ABS)		0.249
		(-3.203, 3.702)
Constant	8.646***	7.286
	(7.345, 9.947)	(-52.583, 67.155)
Observations	565	361
R2	0.002	0.022
Adjusted R2	-0.0002	0.005
Residual Std. Error	14.238 (df = 563)	14.774 (df = 354)
F Statistic	0.860 (df = 1; 563)	1.316 (df = 6; 354)
Note:		*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Font: elaboració pròpia a partir dels models de regressió 3 i 4

El model 4 també pretén estimar les diferències entre geriàtrics públics i privats i a diferència del model 3, també incorpora controls estadístics.

Les prediccions del model, controlant la resta de variables independents, apunten que les residències d'iniciativa pública van registrar un percentatge de defuncions sobre el total de

places 4,858 punts superior a les residències d'iniciativa privada. En aquest cas, el coeficient és estadísticament significatiu (p valor inferior a 0,05), per tant, amb un 95% de confiança, les diferències obtingudes a la mostra, no són fruit de l'atzar i es poden trobar a la realitat.

Com el model 2, aquest també incorpora altres variables independents. En aquest cas, els coeficients tampoc són estadísticament significatius, generalment tenen un impacte semblant i en la mateixa direcció que els resultats del model 2. Així i tot, i hi ha dos coeficients que divergeixen en la direcció que prenien en l'altre model amb controls estadístics. Per una banda, la taxa de població polimedicada per cada 100.000 habitants (en l'àrea bàsica de salut) i per l'altra, la mitjana de visites de la població assignada i atesa a l'Equip d'Atenció Primària (en l'àrea bàsica de salut).

Finalment, l'R^2 del model 4 apunta que el 2,2% de la variància en el percentatge d'usuaris morts de les places totals pot ser explicada per les variables independents del model.

A continuació s'exposen les figures corresponents a les prediccions dels models 3 i 4.

Figura 3. Predicció Model 3

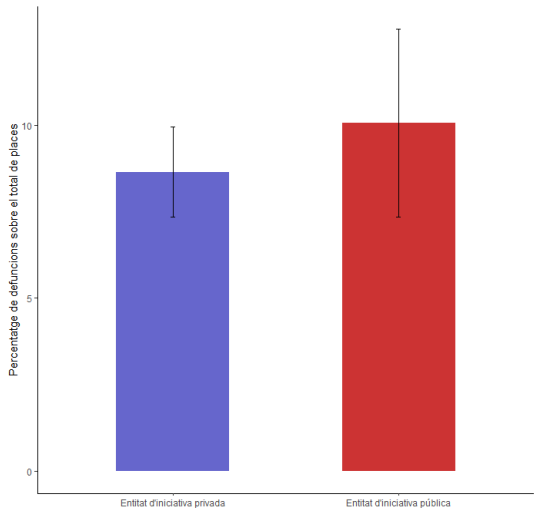
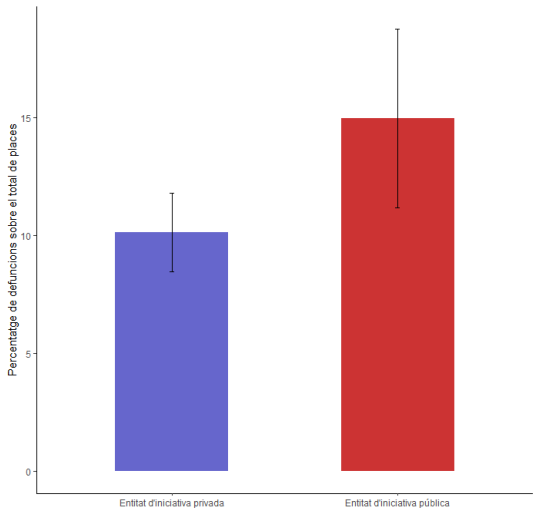


Figura 4. Predicció Model 4



Font: elaboració pròpia a partir dels models de regressió 3 i 4

Conclusions

Aquesta recerca pretenia aportar arguments empírics al debat teòric sobre eines de gestió del sector públic per a produir millors serveis, concretament en l'anàlisi del rendiment del model català d'atenció residencial per a gent gran durant els primers mesos de la pandèmia de Covid-19.

Els models de regressió 1, 2 i 4 (p valors < 0,1 en el model 1, p valor < 0,01 en el model 2 i p valor < 0,05 en el model 4) permeten acceptar la primera hipòtesi de la recerca i rebutjar la segona.

Per tant, existeixen diferències significatives en el percentatge de defuncions sobre el total de places segons l'entitat titular del servei i es pot acceptar que el rendiment dels centres geriàtrics durant la pandèmia ha esdevingut diferent segons el tipus d'entitat proveïdora (hipòtesi 1).

D'altra banda, malgrat que probablement el model català d'atenció residencial no compleixi les condicions que afavoreixen els resultats positius de la provisió privada d'un servei públic, les residències de titularitat privada han mostrat un millor rendiment en contraposició a les residències públiques (hipòtesi 2).

En aquest sentit, cal fer especial èmfasi en les entitats privades d'iniciativa mercantil, que en els models 1 i 2 presenten percentatges d'usuaris morts inferiors i estadísticament diferents de les residències d'iniciativa pública. En contraposició, els coeficients de les entitats privades d'iniciativa social no són estadísticament significatius en cap model i, de fet, en la mostra analitzada són la tipologia de residència amb un percentatge de defuncions sobre el total de places registrals més elevat.

Malgrat aquests resultats, és convenient fer diverses consideracions, ja que els models de regressió elaborats tenen diverses limitacions.

Per una banda, les dades obtingudes a partir de la sol·licitud d'accés a la informació pública són parcialment incompletes. Així, el nombre de morts en els centres residencials amb un nombre de persones residents inferior a 30 no ha estat inclòs en la base de dades rebuda, per motius relacionats amb la protecció de dades. Aquest fet pot haver distorsionat els resultats.

Per altra banda, la manca de rellevància estadística de les variables de control, fa pensar en la possibilitat que en els models de regressió s'hagin omès els controls estadístics més acurats per analitzar la variació en el percentatge de defuncions en cada tipus de centre geriàtric. En aquest sentit, s'ha descartat incorporar als models una variable de control que contemplés les diferències entre el nombre d'homes i dones en el territori on s'ubiquen les

residències, tot i ser un factor important en la incidència i la mortalitat per Covid-19 (Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya, 2020), considerant que era un factor autocorregible de manera automàtica a partir de les propietats de la distribució normal.

En segon lloc, és possible que la morbiditat en la regió de cada residència per a gent gran no hagi estat correctament operacionalitzada a partir de les variables seleccionades. En aquest apartat cal destacar la dificultat per accedir a indicadors territorials de morbiditat per poder incorporar al model.

En tercer lloc, cal destacar les limitacions de la inclusió dels indicadors de salut comunitària en els models de regressió. Principalment perquè els usuaris d'una residència en concret, no tenen per què haver viscut en les àrees bàsiques de salut associades al centre. En el cas que aquestes situacions no es corregissin automàticament, els indicadors de salut comunitària no serien un bon control estadístic.

Finalment, per tal d'obtenir evidències més robustes, seria pertinent explorar altres metodologies per a la recerca. Per exemple, un "matching" (emparellament) entre residències molt similars que diferissin únicament en la qualificació de l'entitat titular del servei o un model "diff-in-diff" (dobles diferències), que a partir de dades de mortalitat en les residències, prèvia afectació de la pandèmia, explorés l'impacte del tipus de residència per a gent gran en el nombre de defuncions que es produeixen en cada centre.

Referències

Adelantado, J., & Noguera, J. A. (2001). Polítiques de serveis socials i rendes mínimes d'inserció: les assignatures pendents de la ciutadania social. A R. Gomà, & J. Subirats (coords), *Govern i polítiques públiques a Catalunya (1980-2000): Autonomia i benestar* (p. 159-194). Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. (2020). *Anàlisi de les defuncions observades i esperades durant l'epidèmia de COVID-19 a Catalunya.* Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, Barcelona.

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. (2020). *Desigualtats socioeconòmiques en el nombre de casos i la mortalitat per COVID-19 a Catalunya.* Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, Barcelona.

Ballart, X., & Galais, C. (2018). ¿Gestión pública, privada o por el tercer sector?Diferencias en los resultados en atención primaria de Cataluña. *Aten Primaria*.

Barrera-Algarín, E., Estepa-Maestre, F., Sarasola-Sánchez-Serrano, J., & Malagón-Siria, J. (2021). COVID-19 y personas mayores en residencias: impacto según el tipo de residencia. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 208-217.

Blanco-Tarrio, E., & Blanco Sánchez, G. (2020). Atención primaria y residencias de ancianos: a propósito de la COVID-19. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 26-34.

Comondore, V. R., Devereaux, P. J., Zhou, Q., Stone, S. B., Busse, J. W., Ravindran, N. C., . . . Guyatt, G. H. (2009). Quality of care in for-profit and not-for-profit nursing homes: systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 1-15.

Dahlström, C., Nistotskaya, M., & Tyrberg, M. (2008). Outsourcing, bureaucratic personnel quality and citizen satisfaction with public services. *Public administration*, 218-233.

Del Pino, E., Moreno Fuentes, F., Cruz-Martínez, G., Hernández-Moreno, J., Moreno, L., Pereira-Puga, M., & Perna, R. (2021). Governmental response to the COVID-19 pandemic in Long-Term Care residences for older people: preparedness, responses. *MC COVID-19 working paper*. Recollit de http://dx.doi.org/10.20350/digitalCSIC/13688

Departament de Drets Socials. (2021). Registre d'entitats, serveis i establiments socials (serveis socials bàsics i especialitzats). Barcelona, Generalitat de Catalunya: Dades Obertes Catalunya. Recollit de https://analisi.transparenciacatalunya.cat/Societat-benestar/Registre-d-entitats-serveis-i-establiments-socials/ivft-vegh

Departament de Treball, Afers Socials i Famílies. (2020). *Informe sobre l'estat dels serveis socials a Catalunya 2018.* Barcelona.

Diari ARA. (19 / Abril / 2021). Salut ha intervingut 36 residències pel mal funcionament durant la pandèmia. *Diari ARA*. Recollit de https://www.ara.cat/societat/coronavirus-covid-19-salut-intervingut-36-residencies-pel-mal-funcionament-durant-pandemia-queixes-families_1_3952876.html

Donahue, J. D. (1989). *Privatization Decision: Public Ends, Private Means.* New York: Basic Books.

Dunleavy, P., & Hood, C. (1995). De la Administración Pública tradicional a la nueva gestión pública. Ensayo sobre la experiencia modernizadora de diversos países desarrollados. *Gestión Y Análisis De Políticas Públicas*, 105-114.

Gallego, R. (2001). La política sanitària catalana: la construcció d'un sistema universal de provisió pluralista. A R. Gomà, & J. Subirats (coords), *Govern i polítiques públiques a Catalunya (1980-2000): Autonomia i benestar* (p. 137-158). Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

Grup de Treball d'Indicadors de Salut per ABS. (2021). Indicadors de salut comunitària. Barcelona, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya: Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Recollit de http://observatorisalut.gencat.cat/ca/observatori-desigualtats-salut/indicadors_comunitaria/

Gunn, L. (1996). Perspectivas en gestión pública. A Q. Brugué, & J. Subirats, *Lecturas de gestión pública* (p. 39-56). Madrid: Instituto Nacional De Administración Pública.

Institut d'Estadística de Catalunya. (15 / Novembre / 2021). *Casos confirmats de la covid-19 i defuncions*. Recollit de Casos confirmats de la covid-19 i defuncions segons lloc de la mort: https://www.idescat.cat/indicadors/?id=conj&n=14358

López Casasnovas, G., Puig-Junoy, J., Ganuza, J. J., & Planas Miret, I. (2003). Els nous instruments de la gestió pública. *Col·lecció Estudis Econòmics. La Caixa*, 1-299.

Monterde, D., Vela, E., & Clèries, M. (2016). Los grupos de morbilidad ajustados: nuevo agrupador de morbilidad poblacional de utilidad en el ámbito de la atención primaria. *Atención Primaria*, 674-682.

Osborne, D., & Gaebler, T. (1994). *Un nuevo modelo de gobierno: cómo transforma el espíritu empresarial al sector público.* Ciutat de Mèxic: Ediciones Gernika.

Palomera Zaidel, D. (1 / Abril / 2020). *AgendaPública.* Recollit de Los problemas de las residencias: https://agendapublica.elpais.com/noticia/13637/problemas-residencias

Pelegrí Viaña, X. (2011). *Els serveis socials a Catalunya.* Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida.

Pérez-Durán, I. (26 / Maig / 2020). *AgendaPública.* Recollit de Efectos de la opacidad en las residencias de mayores antes de la Covid-19: https://agendapublica.elpais.com/noticia/17016/efectos-opacidad-residencias-mayores-antes-covid-19

Ramió Matas, C., Salvador Serna, M., & Garcia Codina, O. (2007). *Els determinants i la gestió de l'externalització a Catalunya. Món local i món autonòmic.* Barcelona: Escola d'Administració Pública de Catalunya.

Sarasa, S. (1998). La Societat Civil Catalana. A S. Giner, *La Societat Catalana* (p. 979-1060). Barcelona: Institut d'Estadística de Catalunya.

Vilà, T. (21 / Maig / 2020). *Los servicios sociales en la encrucijada.* Recollit de Fundación Pilares para la Autonomía Personal: https://www.fundacionpilares.org/articulos-de-opinion/los-servicios-sociales-en-la-encrucijada-toni-vila/

Vivanco-Hidalgo, R., Vela-Vallespín, E., Clèries, M., & Monterde, D. (2020). *Informe sobre les característiques sociodemogràfiques, clíniques i els factors pronòstics dels pacients amb el diagnòstic de COVID-19 a Catalunya: resum executiu.* Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya, Barcelona.